

## НАШИ КОНТАКТЫ



**Руководитель приемной комиссии ИНТЭЛ**  
Сибирмовский Юрий Дмитриевич // YDSibirmovsky@mephi.ru

### Интернет ресурсы

**Сайт:** <https://nespi.mephi.ru/>  
**VK:** [https://m.vk.com/news\\_nespi\\_mephi?from=groups](https://m.vk.com/news_nespi_mephi?from=groups)  
**Telegram:** [https://t.me/nespi\\_mephi](https://t.me/nespi_mephi)



### Кафедра Молекулярной физики

#### Представители приемной комиссии

Васильев Александр Владиславович // AVVasiliev@mephi.ru  
Тронин Иван Владимирович // IVTronin@mephi.ru

### Интернет ресурсы

**Сайт:** [www.kaf10.mephi.ru](http://www.kaf10.mephi.ru)  
**VK:** <https://vk.com/department10>  
**Telegram:** [https://t.me/mephi\\_kaf10](https://t.me/mephi_kaf10)



Национальный исследовательский  
ядерный университет «МИФИ»



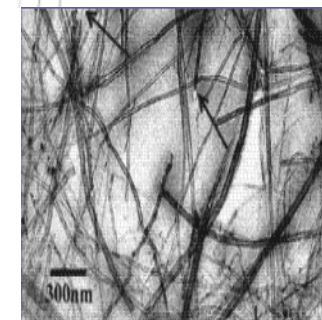
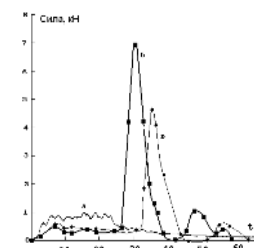
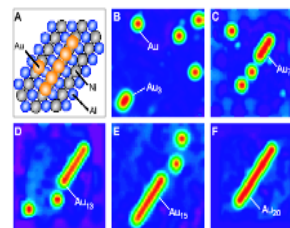
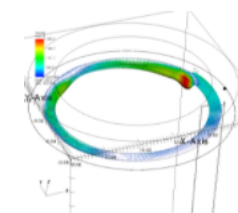
## ИНТЭЛ /// NESPI

Институт нанотехнологий  
в электронике, спинтронике и фотонике

///

Направление подготовки  
03.03.01 (б) / 03.04.01 (м)  
Прикладные математика и физика

программа: физика кинетических явлений  
(профиль)



Выпускающая кафедра:

///

# 10 Молекулярная физика



## КАФЕДРА МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ

### АННОТАЦИЯ ПРОФИЛЯ

Наша программа — это **фундаментальное образование в лучших традициях научной школы МИФИ**. Программа направлена на подготовку исследователей, владеющих как методами фундаментальной теоретической физики, так и имеющих инженерные навыки и навыки работы с современным суперкомпьютерным оборудованием и новейшими экспериментальными приборами. Приоритетные области исследований: экстремальная гидрогазодинамика, атомные процессы в системах пониженной размерности, гибридные, композитные и умные наноматериалы, масс-спектрометрия.

### КЛЮЧЕВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

бакалавриат

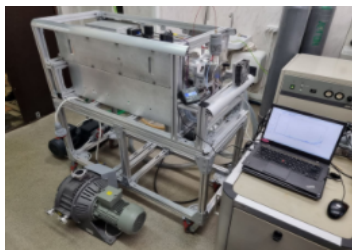
магистратура

- Физическая кинетика
- Экспериментальные методы молекулярной физики
- Физика и технологии масс-спектрометрии

- Физическая кинетика атомных систем
- Методы исследования наноматериалов и пористых сред
- Атомно-молекулярные и ядерные технологии

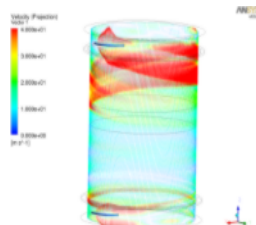
### ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

- Начиная со старших курсов бакалавриата все студенты принимают активное участие в научно-исследовательской работе
- Наши студенты** ориентированы на научную и производственную деятельность в области молекулярной физики - это физика атомов и молекул, изотопов, тонкая очистка и разделение веществ, масс-спектрометрия. Образование дает возможность выпускникам работать как на предприятиях, так и в научно-исследовательских учреждениях различной направленности.



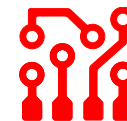
Рабочий макет трехквadrupольного масс-спектрометра

Течение газа в газовой центрифуге, рассчитанное на суперкомпьютере



### НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Сотрудники кафедры ведут научные исследования и прикладные разработки по нескольким направлениям



Разрывная машина Instron 5944

- Экстремальная газодинамика и разделение изотопов
- Физика наноразмерных систем и композитов
- Приборы и методы масс-спектрометрии

### НАШИ ПАРТНЕРЫ



TVEL  
ROSATOM



ИНХС РАН



НИИГРАФИТ  
РОСАТОМ

### ГДЕ МОГУТ РАБОТАТЬ ВЫПУСКНИКИ?

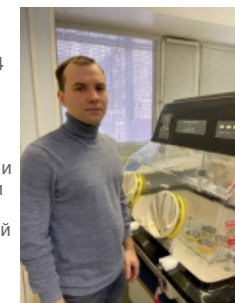
НИЦ «Курчатовский институт», ИНХС им. А.В. Топчиева, НИИАТ им. Духова, ВНИИХТ, ЦНИИХМ, предприятия «Росатома»: РФЯЦ-ВНИИЭФ, РФЯЦ-ВНИИТФ, АО «НИИграфит» и др.

### НАШИ ВЫПУСКНИКИ



Бортникова Светлана Алексеевна, выпускница 2014 года

Инженер кафедры «Молекулярная физика». Занимается исследованиями и разработкой новых методов и материалов для хранения и демпфирования механической энергии. Готовится к защите диссертации



Крайнов Михаил Николаевич, выпускник 2022 года

Аспирант кафедры «Молекулярная физика». Занимается разработкой новых приборов и методов масс-спектрометрии.